

Инструкция по эксплуатации

Конвектор FRICO PFE5

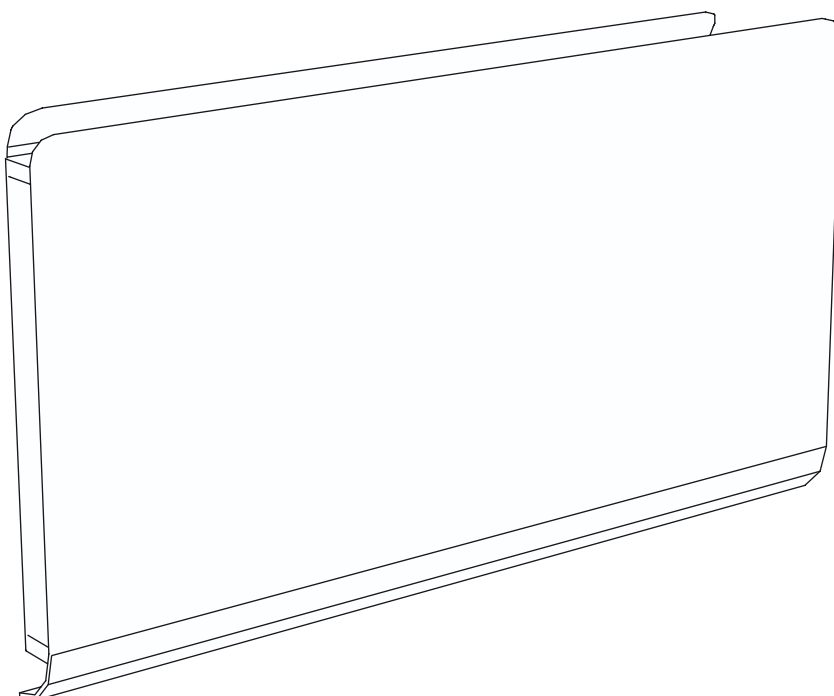
Цены на товар на сайте:

<http://www.vseinstrumenti.ru/klimat/obogrevateli/konvektory/elektricheskie/frico/pfe5/>

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

<http://www.vseinstrumenti.ru/klimat/obogrevateli/konvektory/elektricheskie/frico/pfe5/#tab-Responses>

Fläktkonvektor PF
Fan convector PF
Vifteradiator PF
Ventilo-convecteur PF
Фен-конвектор PF
Ventilatorkonvektor PF
Konwektory wentylatorowe PF
Puhallinlämmitin PF



...6



... 12



... 18



... 8



... 14



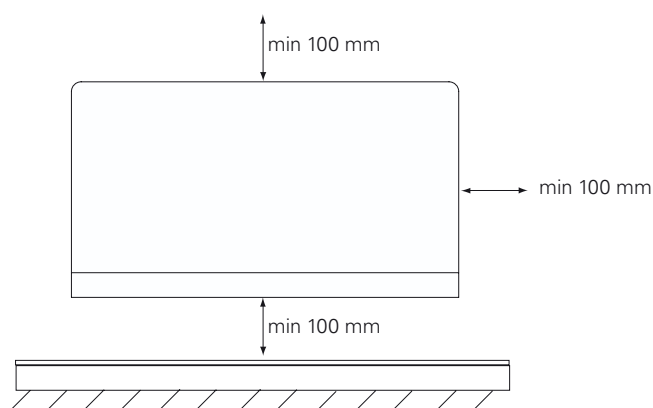
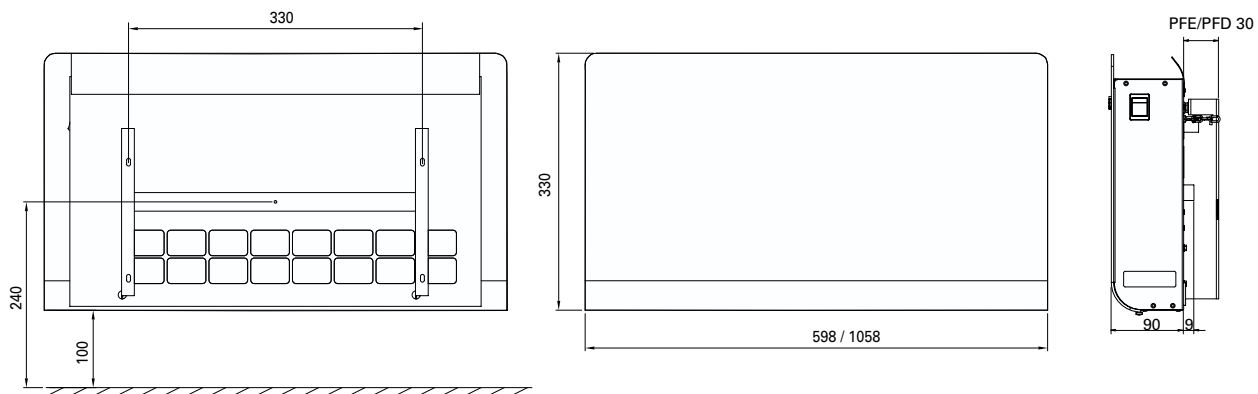
... 20



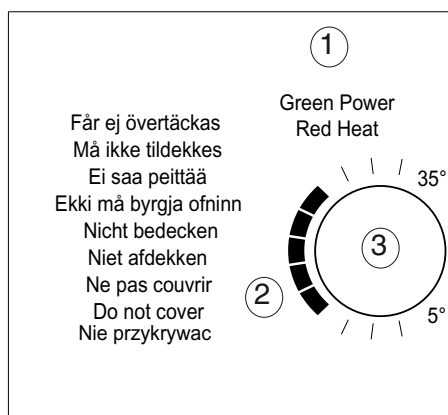
... 10



... 16



Minimumavstånd runt radiatorn.
 Minimum clearance around the radiator.
 Minimums avstander rundt radiator.
 Distance de sécurité mini autour du radiateur.
 Минимальные расстояния.
 Mindestabstand um den Radiator.
 Minimalne odległości wokół urządzenia
 Vähimmäisetäisyydet lämmittimen ympärillä.



SE

1. Diod. Grönt = påslagen, röd = värme.
2. Normalt arbetsområde. 15-25°C.
3. Termostatratt.

GB

1. Diode. Green = on, red = heat.
2. Normal working area. 15-25°C.
3. Thermostat knob. Consists of an outer and an inner part. The outer part is removed for calibration.

NO

1. Diode. Grønn = på. Rød = varme.
2. Normalt arbeidsområde 15 – 25 °C.
3. Termostatratt.

DE

1. Diode. Grün = Betrieb, rot = Heizung
2. Normaler Temperaturbereich 15-25°C.
3. Thermostatstellknopf. Besteht aus einem Aussen- und Innenteil. Der äussere Teil wird zur Feineinstellung abgenommen.

FR

1. Diode. Vert = sous tension, rouge = en chauffe.
2. Plage normale. 15-25°C.
3. Bouton du thermostat. Se compose d'une partie intérieure et d'une partie extérieure. Oter la partie extérieure lors du calibrage.

PL

1. Dioda. Zielony – urządzenie włączone, Czerwony – włączone elementy grzewcze
2. Standardowy zakres pracy 15 - 25°C
3. Termostat składa się z zewnętrznej i wewnętrznej części. Zewnętrzna część jest zdejmowana w celu przeprowadzenia kalibracji.

RU

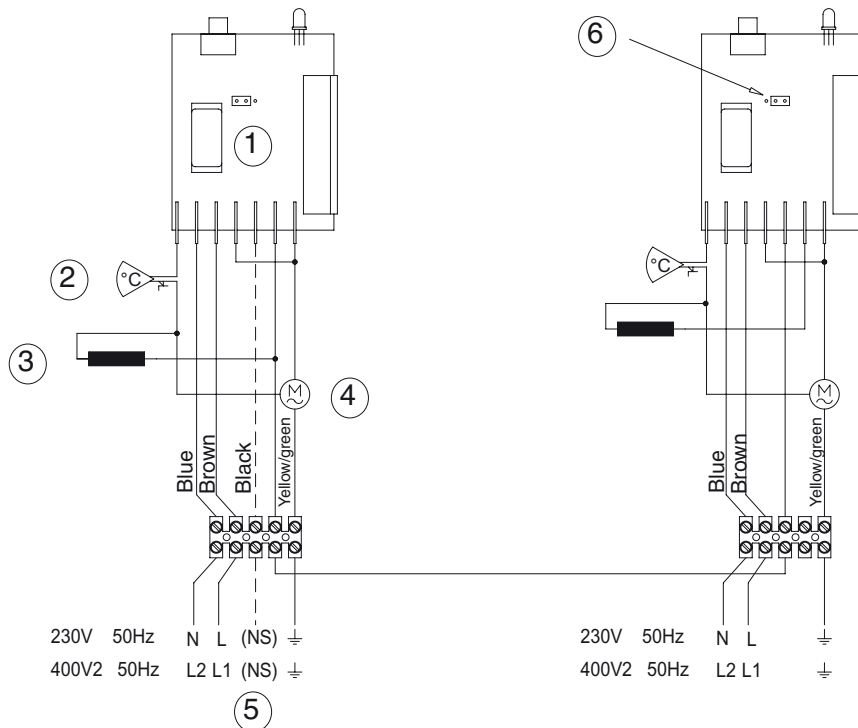
1. Индикация. Зеленый – подключено к сети, красный- включен нагрев.
2. Рабочий диапазон температур. 15-25°C.
3. Рукоятка термоста. Внешняя и внутренняя часть. Для перекалибровки внешняя часть снимается.

FI

1. Diodi Vihreä = päällä , punainen = lämpöä.
2. Normaali käyttöalue 15–25 °C.
3. Termostaatti

Styr/Master/Master/
Maître/Ведущий
Master/Jednostka
nadrzędna/Ohjaus

Slav/Slave/Slave/Escla-
ve/Ведомый
Slave/Jednostka
podrzędna/Orja



SE

1. Kretskort
2. Temperaturbegränsare
3. Värmeelement
4. Fläktmotor
5. Kabel märkt NS ansluts endast vid nattsänkning.
6. Jumper flyttas vid slavinstallation.

GB

1. Circuit board
2. Overheat protection
3. Heating element
4. Fan motor
5. Cable marked NS is only connected for night temperature setback.
6. Jumper is moved for slave installation.

NO

1. Kretskort
2. Temperatur begrenser
3. Varmeelement.
4. Viftemotor
5. Kabel merket NS tilsluttes kun ved nattsenkning.
6. Lask flyttes ved installasjon av slave.



1. Carte imprimée
2. Protection surchauffe
3. Résistance
4. Moteur du ventilateur
5. Le câble marqué NS s'utilise uniquement lors d'un régime nuit.
6. Déplacer le shunt pour une installation esclave.



1. Клеммная коробка
2. Защита от перегрева
3. Нагревательный элемент
4. Мотор вентилятора
5. Кабель с маркировкой NS подключается для режима ночной температуры.
6. Перемычка перемещается при схеме "ведомый".



1. Anschlussleiste
2. Überhitzungsschutz
3. Heizelement
4. Ventilatormotor
5. Das mit NS markierte Kabel wird nur bei Nachtabsenkung der Temperatur angeschlossen
6. Anschluss wird zur Installation des Slave Gerätes verlegt.



1. Terminal przyłączeniowy
2. Zabezpieczenie przed przegrzaniem
3. Elementy grzewcze
4. Silnik wentylatora
5. Przewód oznaczony NS jest podłączany tylko w celu nastawy temperatury nocnej
6. W celu przystosowania urządzenia do pracy w opcji podporządkowanej należy przełożyć mostek elektryczny



1. Piirikortti
2. Lämpötilan rajoitin
3. Lämpöelementti
4. Puhaltimen moottori
5. NS:llä merkitty kaapeli kytketään vain, kun lämpötilaa lasketaan yön ajaksi.
6. Välijohdin siirretään orjaasennuksen teydessä.

	E-nr (SE)	EL-nr (NO)	Effekt/Output/ Effekt/Puissance/ Мощность Leistung Moc grzewcza/Teho [W]	Spänning/Voltage/ Spenning/Tension/ Напряжение Spannung Napięcie/Jännite [V]	Vikt/Weight Vekt/Poids Bec Gewicht Masa/Paino [kg]
PFE5	85 590 30	54 32 758	500	230V~	6
PFE8	85 590 31	54 32 759	800	230V~	6
PFE10	85 590 32	54 32 760	1000	230V~	6
PFE12	85 590 33	54 32 761	1200	230V~	6
PFD5	85 590 35		500	400V2~	6
PFD8	85 590 36		800	400V2~	6
PFD10	85 590 37		1000	400V2~	6
PFD12	85 590 38		1200	400V2~	6

IP23
Godkännanden av SEMKO samt CE-märkning.
Approved by SEMKO and CE compliant.
Godkjent av SEMKO, samt CE-merket.
Homologués par SEMKO. Marquage CE.

Сертифицирован SEMKO , стандарт CE.
Von SEMKO geprüft und CE konform.
Zatwierdzone przez SEMKO, zgodne ze znakiem CE.
SEMKOn hyväksymä sekä CE-merkintä.

Montering

1. Observera att området närmast radiatoren måste lämnas fritt vid montering, se sidan 2 för minimumavstånd.

2. Montera väggfästet på väggen. Det är viktigt att väggfästet monteras rakt. Hålen för väggfästet kan markeras på två sätt.

- Slå in en spik i mitthålet på fästet och använd ett vattenpass för att få det rakt. (Avståndet från mitthålet till golv ska vara 240 mm). Se figur 2.
- Man kan också märka ut hålen med hjälp av emballaget. Se till att kartongen ligger plant mot underlaget! Se figur 3.

Förankra sedan väggfästet ordentligt på väggen med skruvar i de ovala hålen (4x).

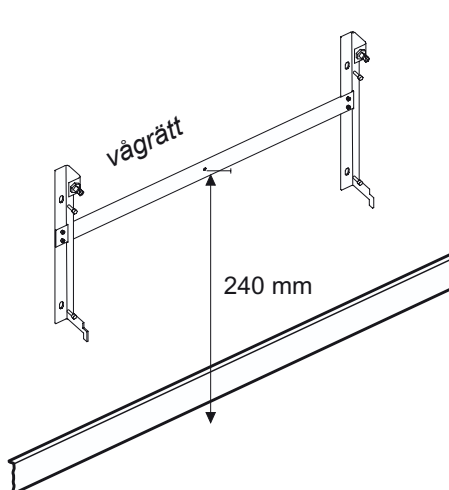


Fig. 2
Montering av väggfäste med hjälp av vattenpass.

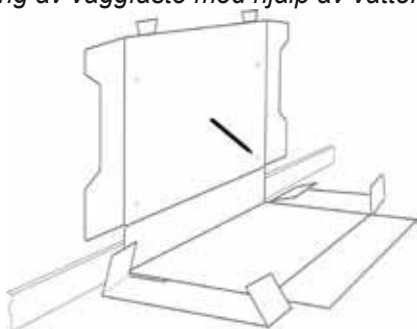


Fig. 3
Montering av väggfäste med hjälp av emballaget.

3. Vinkla radiatoren 90° utåt och för in nedre delen av väggfästet i de cirkulära hålen nederst på radiatorns baksida. Vinkla upp radiatoren och fäst säkerhetskedjan vid väggfästet. Snäpp sedan fast ovansidan med snäppstiften som sitter på väggfästet. Radiatorn hänger nu på väggfästet i kedjorna

även när stiften lossas för exempelvis rengöring. Se figur 4.

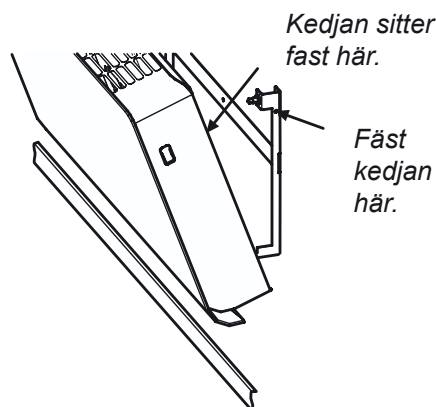


Fig. 4
Montering av säkerhetskedja.

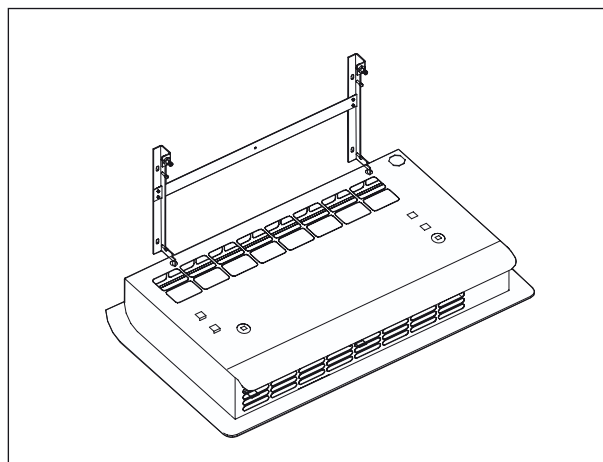
4. Anslut radiatoren till ett jordat vägguttag. S.k. fast installation får endast utföras av behörig installatör i enlighet med för installation gällande föreskrifter och krav.

Portabelt bruk

PF kan även användas portabelt. Väggfästet fästs då på golvstativet med plåtskruvar i de ovala hålen (4x). Golvstativet beställs som tillbehör, nr 8200.

Funktionskontroll

1. Kontrollera att elektrisk anslutning är slutförd och skyddsjorden ansluten. Sätt på radiatoren och kontrollera att fläkten går.
2. Vrid termostatratten tills den röda lysdioden tänds. Vänta några minuter och känn efter att det blåser varmluft från ovansidan. (Grön diod = ingen värme, röd diod = värme.)
3. Termostaten kan ställas in på en skala från 5-35°C. Normalt arbetsområde är 15-25°C.
4. Radiatorn bör vara i drift i minst en månad innan en eventuell bedömning av ljudnivån kan göras.



Montering av fläkt radiator PF.

Termostaten

Termostaten kan ställas in på 5-35°C. Normalt arbetsområde är markerat (15-25°C). Termostatens lägen är kalibrerade efter ett normalrum. En önskad temperatur på 20°C hittas oftast inom det markerade området. Se sidan 2.

Master/slav-funktion

Vid installation av flera radiatorer finns möjlighet att låta en radiator vara styrande (master) och andra radiatorer slavar. Radiatorerna styrs då av den första radiatorns termostat och detta ger en jämnare värmefördelning. Maximalt kan 10 slavar kopplas till en masterradiator.

På radiatorer av modell PFE (230V~) måste nätsladden först bytas till en specialsladd, 202111. På 230-element sitter sladd med tre ledare. För master/slav -funktion måste det finnas fyra ledare, den fjärde ledaren används för styrsignalen från / till termostaterna.

Vid slavkoppling kan det komma spänning till elementet från flera håll. Alla ledningskretsar måste vara brutna innan anslutningsdon görs åtkomliga. Master/slavfunktion får endast kopplas in av behörig installatör. Se kopplingsscheman på s. 3.

Nattsänkning

Nattsänkning, dvs möjlighet att sänka temperaturen under natten, kan kopplas in hos både PFE och PFD. Det innebär att den inställda temperaturen sänks med 4°C. Nattsänkning får endast kopplas in av behörig installatör. På radiatorer av modell PFE (230V~) måste nätsladden först bytas till en specialsladd, 202111. På 230-element sitter sladd med tre ledare. För nattsänkning måste det finnas fyra ledare, den fjärde ledaren används för styrsignalen från / till termostaterna.

Kabeln märkt NS ansluts via kopplingsur mot nollledare, se också kopplingsscheman på s. 3.

Lossa på frontplåten

Frontplåten kan enkelt lackas om eller få annat utseende genom att plastfilm appliceras. För att lossa på frontplåten gör först radiatorn spänningslös, lossa sedan de två skruvarna under radiatorn och dra frontplåten neråt. Detta ska göras av behörig installatör.

Överhettningsskydd

Alla elradiatorer är försedda med överhettningsskydd. Överhettningsskyddet återställs genom att strömbrytaren nollställs under 5 till 10 minuter.

Godkännanden

- Modellerna upp till och med 800 W har låg ytemperatur, högst 60°C, och är lämpliga för installation i förskolor och fritidshem samt i hygienrum (BFS 1998:38).
- Radiatorn är godkänd för placering i zon 3 (våtutrymme). Kapslingsklass: IP23.
- PFE är godkänd för montering med stickkontakt eller fast installation 230V~.
- PFD är godkänd för fast installation 400V2~.

Säkerhet

- Radiatorn får inte placeras omedelbart under ett fast vägguttag.
- Fast installation får endast utföras av behörig installatör.
- Övertäckning medför brandfara!
- Radiatorn får ej monteras utomhus.
- Radiatorn ska placeras så att den ej kan nås av person i dusch och bad.
- Radiator för portabelt bruk får ej användas nära pool, bad eller dusch.
- Radiatorn ska installeras, så att drift och underhåll kan ske på ett säkert sätt.
- Innan service och underhåll påbörjas måste radiatorn göras spänningslös, allpolig brytning, och fläkthjulet ha stannat.

Underhåll, service och reparation

Radiatorn ska rengöras vid behov, dock minst 2 gånger per år (hur ofta kan variera kraftigt beroende på inomhusmiljön) för att undvika obalans i fläkthjul med onödiga lagerskador som följd. Om luftflödet hindras kan också överhettningsskyddet lösa ut och termostaten känna av en felaktig temperatur. Fäll radiatorn framåt (dra ej i front-plåten utan ta tag i hela radiatorn, använd eventuellt en skruvmejsel för att bryta loss infästningarna på baksidan av radiatorn). Dammsug intagsgallren som finns på baksidan och undertill. Vid rengöring av radiatorn får högtryckstvätt ej användas. Rengöring ska ske med försiktighet och endast undantagsvis behöver radiatorn öppnas. Radiatorn ska endast öppnas av behörig installatör. Fläktens lager är underhållsfria och ska endast bytas vid behov. Kontrollera att inga missljud hörs från fläkten. Kontrollera att fläkthjulet inte är blockerat. Om fläkten efter kontroll och/eller återställning av överhettningsskydd inte startar kontakta leverantör. En skadad nätkabel får endast bytas av en behörig installatör.

Mounting

1. Please note that the area close to the radiator must be left free of obstructions, see page 2 for minimum distance.

2. Mount the wall fixing on the wall. Make sure the fixing is mounted level. The holes on the wall fixing can be marked in two ways.

- Hammer a nail in the middle hole on the fixture and use a spirit level to get it square. (The distance between the hole in the middle and the floor should be 240 mm.) See Fig. 2.

- The holes can also be marked by using the template on the box. Make sure the template is flat to the wall surface! See Fig. 3.

Fasten the wall fixing securely on the wall by screwing the screws in the oval holes (4x).

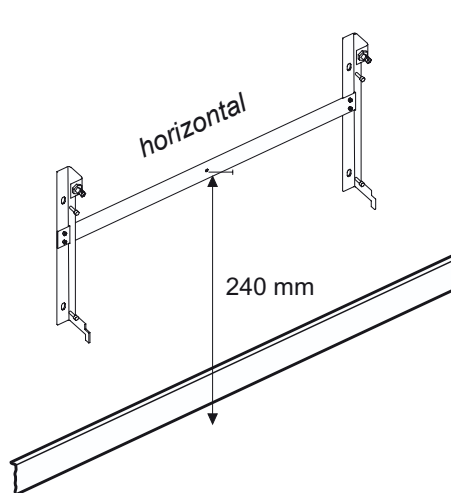


Fig.

2

Using a spirit level to mount the wall fixing.

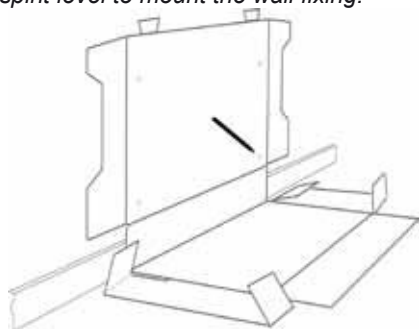


Fig. 3

Using the packing to mount the wall fixing.

3. Angle the radiator 90° outwards and slot the lower part of the wall fixing into the circular holes furthest down on the back of the radiator. Raise radiator and fasten the security chains. The top is then clipped in place with the snap pins on the wall fixing. Now the radiator will hang on the wall fixing by the chains even if the pins are loosened for example for cleaning. See Fig. 4.

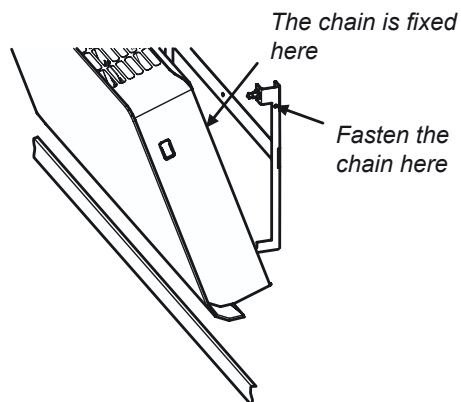


Fig. 4

Mounting of security chains.

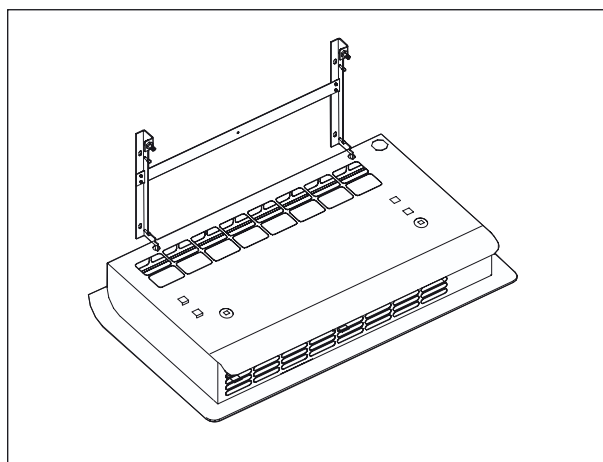
4. Connect the radiator to an earthed wall socket. Permanent installation must be made by a competent electrician and in accordance with existing national regulations.

Portable use

PF is also for portable use. The wall fixture is fixed on the floor stand with screws in the oval holes (4x). The floor stand is extra, nr 8200.

Check-up

1. Make sure that the electrical connection is completed and earth is connected. Put the radiator on and make sure the fan is running.
2. Turn the thermostat knob until the red diode is lit. Wait a few minutes and make sure warm air is blowing from the top. (Green diode = power on, no heat, red diode = heat.)
3. The thermostat can be set between 5-35°C. Normal working area is 15-25°C.
4. If the heater at first appears noisy, it should be operated for at least a month before any evaluation of sound level is done.



Mounting of fan convector PF.

The thermostat

The thermostat range is 5-35°C. Normal working area is marked (15-25°C). The setting on the thermostat is calibrated for a normal room and some experimentation may be required to find the ideal setting. A desired temperature of 20°C should be found within the marked area. See page 2.

Master/slave function

When installing several radiators, it is possible to use one radiator as master and the others as slaves. The radiators are then controlled by the first radiator's thermostat and this gives a more even heat contribution. A maximum of 10 slaves can be connected to one master radiator.

On radiators of model PFE (230V~) the mains cable must be exchanged for a special 4-core cable, 202111. The 230V~ elements have a cable with three conductors. For the master/slave function, four conductors are needed. The fourth conductor is used for the signal input to/from the thermostats.

When connecting slaves the elements may get power from several directions. All circuits must be broken before connection terminals are made accessible.

The master/slave function must be installed by a competent electrician. See wiring diagram page 3.

Night temperature setback

Night temperature setback, i.e the possibility to lower the temperature at night, can be connected on both PFE and PFD. This means that the set temperature is lowered 4°C. Night time reduction must be installed by a competent electrician. On radiators of model PFE (230V~) the mains cable must be exchanged for a special 4-core cable, 202111. The 230V~ elements have a cable with three conductors. For night temperature setback, four conductors are needed. The fourth conductor is used for the signal input to/from the thermostats.

The cable marked NS is connected through the time switch to the neutral conductor, see also wiring diagrams at page 3.

To change or remove the front panel

The front panel can easily be relacquered or the appearance changed by applying a plastic film.

Disconnect the power before removing the front panel, thereafter the two screws under the radiator are loosened and the front panel is pulled downwards. This must be done by a competent electrician.

Overheat protection

All electrical radiators are equipped with overheat protection. The overheat protection is reset by turning off the switch for 5 to 10 minutes. To allow the heater to cool before resetting the power, remove any ob-

struction causing the unit to overheat. NB. Persistent tripping of the overheat protection should be referred to a service engineer.

Approvals

- Models up to 800 W have a low surface temperature, 60°C maximum, and are suitable for use in areas where lower surface temperatures are desired.
- Protection class: IP23.
- PFE is approved for mounting with plug or permanent installation 230V~.
- PFD is approved for permanent installation 400V2~.

Safety

- The radiator must not be positioned immediately below a permanent socket.
- Permanent installation must only be carried out by a competent electrician.
- Do not cover - this can result in a risk of fire!
- The radiator must not be mounted outdoors.
- The radiator should be positioned out of reach of people in showers and bathtubs.
- Radiators for portable use must not be used close to pools, bathtubs or showers.
- The radiator should be installed to ensure that operation and maintenance can be carried out safely.
- Before service and maintenance is started, the power must be disconnected and the fan wheel must have stopped.

Maintenance, service and reparation

The radiator should be cleaned when necessary, recommended at least twice a year to prevent damage on the bearings (differs depending on the indoor environment). If the air flow is obstructed it may also lead to the overheat protection triggering off and that the thermostat may be given wrong temperature input. Lower the radiator forward. Vacuum the inlet grilles on the back and underside. High pressure cleaning must not be used to clean the radiator. Cleaning must be made carefully and only in exceptional cases must the radiator be opened. The radiator must only be opened by a competent electrician. The bearings are maintenance free and should only be changed when necessary. Make sure no discordant sounds are heard from the fan. Make sure that the fan wheel is not blocked. If the fan doesn't start after operation and/or reset of the overheat protection, contact the supplier. A damaged mains cable must only be changed by a competent electrician.

Montering

1. Vær oppmerksom på at området nærmest radiatoren må være fritt ved montering, se side 2 for minimumsavstander.
2. Monter veggfestet på veggen. Det er viktig at veggfestet monteres vannrett. Hullene for veggfestet kan markeres på to ulike måter.
 - a. Slå inn en spiker i midthullet på festet og bruk et vater slik at det blir rett (avstanden fra midthullet til gulvet skal være 240 mm). Se figur 2.
 - b. Man kan også markere hullene ved å benytte emballasjen. Pass på at kartongen ligger plant på underlaget.

Fest så veggfestet ordentlig på veggen med skruer i de ovale hullene (4x).

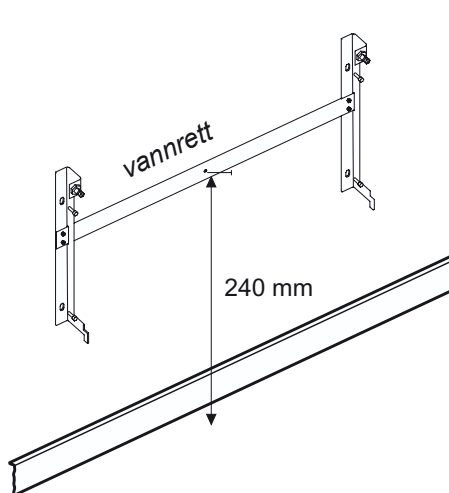


Fig.2
Montering av veggfestet med hjelp av vater.

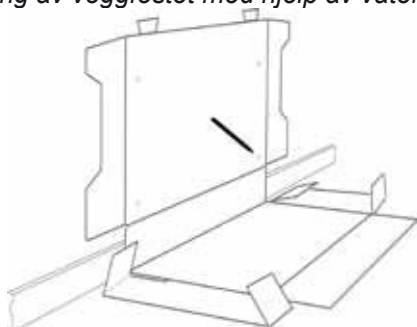


Fig.3
Montering av veggfestet med hjelp av emballasjen.

3. Radiatoren vinkles 90 ° ut, før inn nedre del av veggfestet i de sirkulære hullene nederst på radiatorens bakside. Radiatoren vinkles opp og sikkerhetslenkene festes. Trykk fast radiatorens overside

på veggfestet. Radiatoren henger i lenkene selv om radiatorens overside løsnes for rengjøring. Se figur 4.

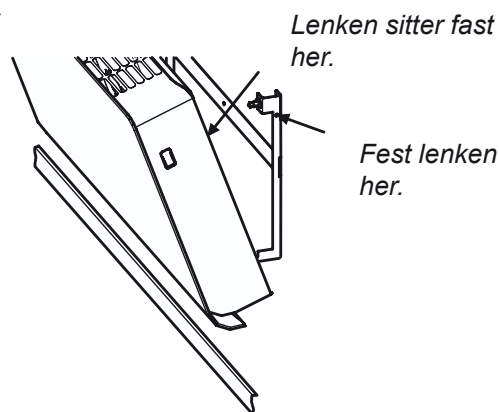


Fig. 4
Montering av sikkerhetslenker.

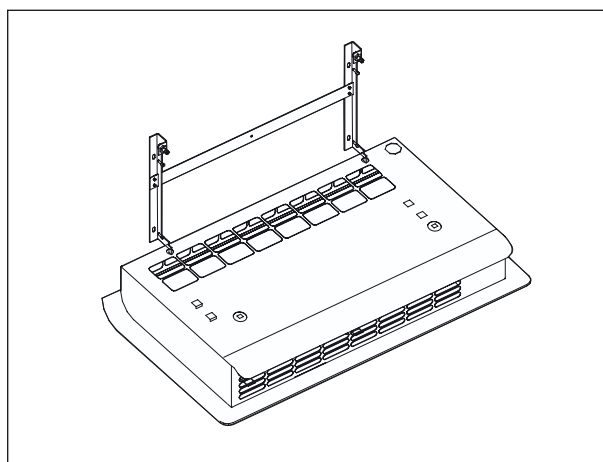
4. Tilslutt radiatoren til et jordet vegguttak. Fast installasjon må utføres av godkjent installatør i samsvar med gjeldende forskrifter og krav.

Portabelt bruk

PF kan også benyttes portabelt. Veggfestet festes da på gulvstativet med skruer i de ovale hullene. (4x). Gulvstativet bestilles som tilbehør, nr 8200.

Funksjonskontroll

1. Kontroller at elektrisk tilslutning er foretatt og at jord er tilkoblet. Sett på radiatoren og kontroller at viften går.
2. Vri termostatrattet til den røde dioden lyser. Vent noen minutter og kjenn etter at det blåser varm luft på oversiden (grønn diode = ingen varme, rød diode= varme).



Montering av vifferadiator PF.

3. Termostaten kan justeres på en skala fra 5 – 35°C. Normalt arbeidsområde er 15 – 25°C.
4. Radiatoren bør være i drift i minst 1 mnd. før en eventuell bedømmning av lydnivå kan gjøres.

Termostaten

Termostaten kan justeres på en skala fra 5 – 35°C. Normalt arbeidsområde er markert (15 – 25°C). Termostatens posisjon er kalibrert etter et normalt rom. En ønsket temperatur på 20°C finnes ofte i det markerte området. Se side 2.

Master / Slave-funksjon

Ved installasjon av flere radiatorer finnes muligheten at en radiator (master) styrer de andre radiatorene (slaver). Radiatorene styres da av den første radiatorens termostat, dette gir en jevnere varmetilførsel. Maks 10 slaver på en master.

På radiatorer av modell PFE (230V~) må nettleddningen byttes til en spesialledning, 202111. På 230V~ element er det ledning med tre ledere. For master/slave-funksjon må det finnes fire ledere, den fjerde lederen benyttes til styresignal fra/til termostatene.

Ved slavekobling kan det være spenning til elementet fra flere hold. Alle ledningskretser skal være brutt før tilkoblingsboksen gjøres tilgjengelig. Master / Slave-funksjon kan kun innkobles av godkjent installatør. Se koblingsskjema på side 3.

Nattsenkning

Nattsenkning, dvs. muligheten for å senke temperaturen på natten, kan kobles inn både på PFE og PFD. Dette innebærer at den innstilte temperaturen senkes med 4 °C. Nattsenkning får kun kobles inn av godkjent installatør. På radiatorer av modell PFE (230V~) må nettleddningen byttes til en spesialledning, 202111. På 230V~ element er det ledning med tre ledere. For nattsenkning må det finnes fire ledere, den fjerde lederen benyttes til styresignal fra/til termostatene.

Kabelen merket NS tilkobles via koblingsur mot nulleleder, se også koblingsskjema på side 3.

Frontplaten

Frontplaten kan enkelt lakkes om eller få annet utseende ved å montere plastfilm på den. For å løse på frontplaten må radiatoren først gjøres spenningsløs, løs så de to skruene under radiatoren og dra frontplaten mot høyre sett fra forsiden. Dette skal utføres av godkjent installatør.

Vern mot overoppheting

Alle elektriske varmeovner har et vern mot overoppheting. Dette vernet resettes ved å nullstille strømbryteren i 5-10 minutter.

Godkjenning

- Modellene opp til og med 800W har lav overflate temperatur, maks 60 °C, og passer i barnehager og fritidshjem samt i våtrom.
- Radiatoren er godkjent for plassering i sone 3 (våtrom). Kapslingsklasse: IP23.
- PFE er godkjent for montering med stikkontakt eller fast installasjon (230V~).
- PFD er godkjent for fast installasjon (400V2~).

Sikkerhet

- Radiatoren må ikke plasseres rett under et fast vegguttak.
- Fast installasjon skal kun utføres av godkjent installatør.
- Overdekking medfører brannfare.
- Radiatoren skal ikke monteres utendørs.
- Radiatoren skal plasseres utenfor rekkevidde av person i dusj og bad..
- Radiator for portabelt bruk skal ikke benyttes nær basseng, bad og dusj.
- Radiatoren skal monteres slik at drift og vedlikehold kan utføres på en sikker måte.
- Før service og vedlikehold må radiatoren være uten spenning, flerpolet brudd, og viften må ha stanset.

Vedlikehold, service og reparasjon

Radiatoren skal reingjøres ved behov, minst 2 gang per år (hvor ofte kan variere avhengig av innemiljøet) slik at skader i viftens lager ikke oppstår. Hvis luftstrømmen gjennom ovnen hindres kan vernet mot overoppheting løse ut, samt at termostaten kan måle feil temperatur. Fell radiatoren fram. Støvsug gitter over innsuget på radiatorens underside og bakside. Ved rengjøring benytt ikke høytrykksvask. Rengjøring skal skje med forsiktighet, kun ved unntak må radiatoren åpnes. Radiatoren skal kun åpnes av godkjent installatør. Viftens lager er vedlikeholdsfritt, skal kun byttes ved behov.

Kontroller at ingen ulyder høres fra viften og at viftehjulet ikke er blokkert. Hvis viften etter kontroll og / eller resetting av vern ikke starter kontakt leverandør. En skadet nettleddning skal kun byttes av godkjent installatør.

Montage

1. Veuillez noter qu'il y a des distances de sécurité autour du convecteur qui doivent être respectées, voir page 2.

2. Fixer les consoles sur le mur. Vérifier que les consoles sont à niveau. Les trous de fixation peuvent être marqués de deux façons:

- Mettre un clou dans le trou du milieu de la console et utiliser un niveau pour la mettre parfaitement droite. (La distance entre le trou et le sol doit être de 240 mm.) Voir Fig. 2.

- Utiliser le gabarit qui se trouve sur l'emballage. Vérifier que le gabarit est bien plaqué contre le mur! Voir Fig. 3. Fixer les consoles au mur en serrant les vis dans les trous ovales (4x).

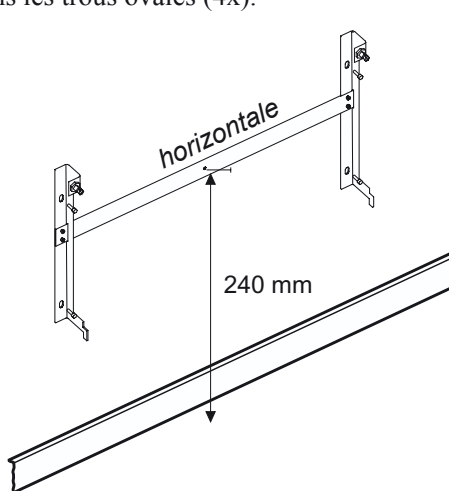


Fig. 2

Utilisation d'un niveau pour fixer les consoles.

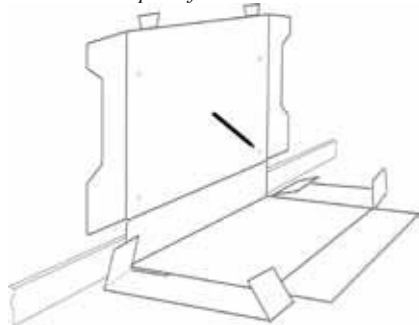


Fig. 3

Utilisation de l'emballage pour fixer les consoles.

3. Orienter le convecteur de 90° vers l'avant. Accrocher le convecteur en mettant la partie inférieure des consoles dans les trous circulaires qui se trouvent en bas au dos de l'appareil. Relever le convecteur et fixer la chaîne de sécurité. Le haut est ensuite mis en place sur les cliquets de la console. Le convecteur reste accroché à la console par la chaîne de sécurité même si les cliquets sont défaits (lors du nettoyage par exemple). Voir Fig. 4.

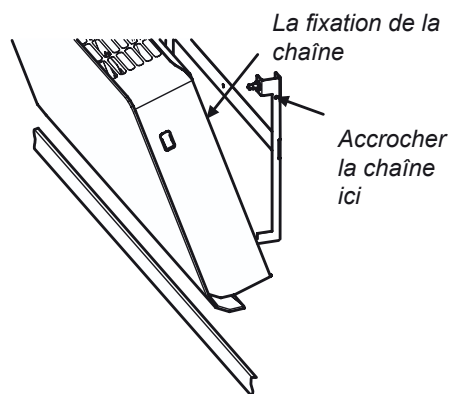


Fig. 4 Pose de la chaîne de sécurité.

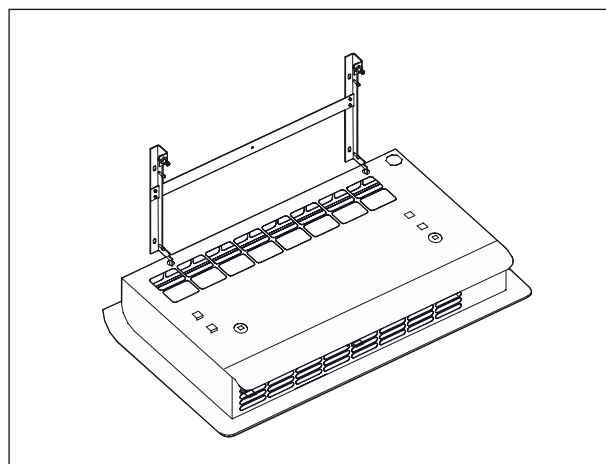
4. Brancher le convecteur à une prise murale reliée à la terre. Une installation fixe doit être effectuée par un technicien qualifié selon la réglementation en vigueur.

Utilisation portable

Le PF peut être utilisé en portable. Les consoles sont à fixer sur le kit mobile avec des vis adéquates dans les trous ovales (4x). Le kit mobile doit être commandé séparément, n° 8200.

Vérification

1. Vérifier le branchement électrique et la connexion à la terre. Mettre en marche le convecteur et vérifier le fonctionnement du ventilateur.
2. Tourner le bouton du thermostat jusqu'à ce que la diode rouge s'allume. Attendre quelques minutes et vérifier l'arrivée de l'air chaud. (Diode verte = marche sans chauffage, diode rouge = chauffage.)
3. Plage de régulation du thermostat : 5-35°C. Plage de fonctionnement normal : 15-25°C.
4. En cas d'un niveau sonore élevé lors de la mise en marche, laisser fonctionner le convecteur au moins un mois avant de faire une évaluation du niveau sonore.



Pose d'un convecteur PF.

Le thermostat

Plage de régulation du thermostat : 5-35°C. La plage de fonctionnement normal est marquée (15-25°C). Les réglages du thermostat sont calibrés pour une pièce normale, il se peut que quelques ajustements soient nécessaires pour trouver la température idéale. Une température de 20°C se trouve dans la plage marquée. Voir page 2.

Fonction Maître/esclave

Lors d'une installation des plusieurs appareils, il est possible de désigner un des convecteurs en maître et les autres en esclaves. Les convecteurs sont ainsi pilotés par le thermostat du convecteur maître permettant une meilleure répartition de chaleur. Un convecteur maître peut piloter jusqu'à 10 esclaves.

Sur les modèles PFE (230V~), le câble d'alimentation doit être remplacé par un câble spécial, 202111. Les éléments 230V~ sont munis d'un câble de trois conducteurs. Pour la fonction maître/esclave, un quatrième conducteur est nécessaire. Il est utilisé pour le signal d'entrée/sortie des thermostats.

Lors d'une installation esclave, les convecteurs peuvent recevoir une alimentation de plusieurs directions. Tous les circuits doivent être coupés avant d'accéder aux boîtes électriques. La fonction maître/esclave doit être installée par un électricien qualifié. Voir schéma page 3.

Régime nuit

Le régime nuit, l'abaissement de température pendant la nuit, peut être connecté aussi bien sur le PFE que le PFD. La température pré-réglée sera baissée de 4°C. Le régime nuit doit être installé par un électricien qualifié.

Sur les modèles PFE (230V~), le câble d'alimentation doit être remplacé par un câble spécial, 202111. Les éléments 230V~ sont munis d'un câble de trois conducteurs. Pour le régime nuit, un quatrième conducteur est nécessaire. Il est utilisé pour le signal d'entrée/sortie des thermostats.

Le câble marqué NS se connecte via l'horloge à un conducteur neutre, voir schémas page 3.

Remplacement de la plaque frontale

La plaque frontale peut facilement être repeinte ou son apparence changée en appliquant un film plastique. Couper l'alimentation avant d'ôter la façade, puis dévisser les deux vis sous le convecteur et tirer la façade vers le bas. Ceci doit être fait par un électricien qualifié.

Protection de surchauffe

Tous les convecteurs sont équipés d'une protection de surchauffe. Le réarmement de la protection de

surchauffe s'effectue en tournant l'interrupteur pendant 5 à 10 minutes. La cause de surchauffe doit être éliminée afin de permettre au convecteur de refroidir avant de remettre en marche. NB. Si la protection se déclenche d'une façon répétitive, une vérification doit être effectuée par un agent de maintenance.

Homologations

- Les modèles jusqu'à 800 W ont une basse température de surface, 60°C maxi.
- Indice de protection: IP23.
- Le PFE est approuvé pour une installation permanente 230V~ ou avec fiche male.
- Le PFD est approuvé pour une installation permanente 400V2~.

Sécurité

- Le convecteur ne doit pas être placé juste en dessous d'une prise murale.
- Une installation fixe doit être effectuée par un électricien qualifié.
- Ne pas couvrir - risque d'incendie!
- Le convecteur ne doit pas être placé à l'extérieur.
- Le convecteur doit être placé hors d'atteinte des utilisateurs des douches ou des baignoires.
- Les convecteurs portables ne doivent pas être utilisés près de piscines, baignoires ou douches.
- Le convecteur doit être installé de sorte à ce que le bon fonctionnement et la maintenance puissent s'effectuer correctement.
- L'alimentation doit être coupée et le ventilateur arrêté avant toute intervention.

Maintenance, service et réparation

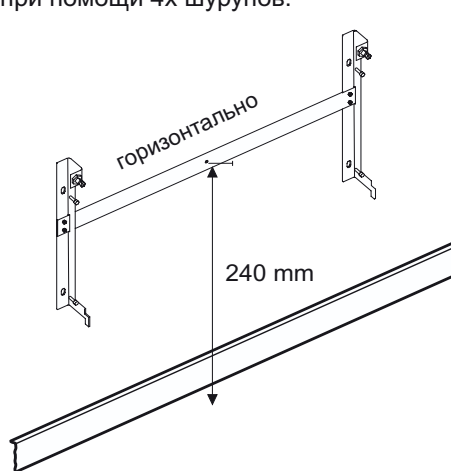
Le ventilo-convecteur doit être nettoyé si nécessaire, au moins 2 fois par an (la fréquence de nettoyage peut varier sensiblement selon l'environnement) ceci afin d'éviter des problèmes d'usure sur les roulements à bille. Si le flux d'air est bloqué le limiteur de température peut se déclencher, ou le thermostat détecter une température erronée. Orienter le convecteur vers l'avant. Aspirer les grilles d'extraction sur le dos et le dessous de l'appareil. Ne pas nettoyer en haute pression. Le convecteur ne doit pas être ouvert sauf cas exceptionnel et uniquement par un électricien qualifié. Les roulements sont sans entretien et ne doivent pas être remplacés sauf si c'est nécessaire. Vérifier qu'il n'y a pas de bruits du ventilateur et qu'il tourne correctement. Si le ventilateur ne fonctionne pas après le réarmement de protection de surchauffe, contactez votre fournisseur. Un câble d'alimentation défectueux ne doit être remplacé que par un électricien qualifié.

Монтаж

1. Пространство в непосредственной близости от прибора должно быть свободно от каких-либо предметов или материалов. Расстояния (min) до окружающих предметов приводятся на стр 2.
2. До крепления монтажной рамки на стене проверьте правильность выбора уровня установки и наметьте отверстия. Два способа:

- Забейте гвоздь в средние отверстия и убедитесь в том, что поперечина рамки расположена горизонтально. (Расстояние от отверстий до пола должно быть 240 мм.) См. рис. 2.

- Отверстия также могут быть намечены с использованием шаблона. Проверьте, чтобы при разметке шаблон прилегал к стене. См. Рис.3. После разметки закрепите крепежную рамку к стене при помощи 4х шурупов.



2

Для контроля правильности установки можно использовать строительный уровень.

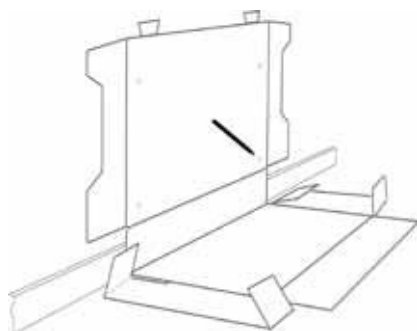


Рис. 3

Шаблон для разметки на упаковке.

3. Наклоните прибор на угол 90° и вставьте узлы крепления, расположенные в нижней части прибора, в ответные элементы монтажной рамки. Поднимите прибор и застегните страховочные кольца. Защелкните верхние фиксирующие элементы. В таком положении прибор закреплен на монтажной рамке и если вы освободите фиксаторы (при чистке), страховочные кольца оставят прибор в вертикальном положении. См. рис. 4.

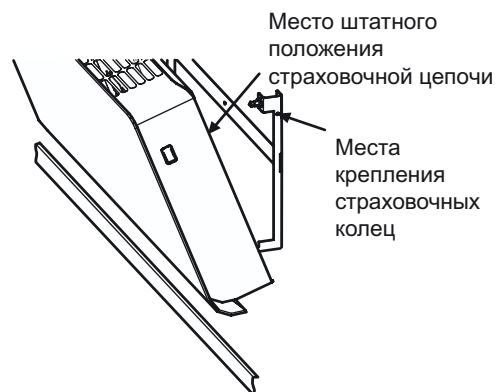


Рис. 4

Монтаж страховочных колец

4. Подключите прибор к заземленной стенной розетке. Подключение на постоянной основе должно быть выполнено квалифицированным электриком с соблюдением действующих норм.

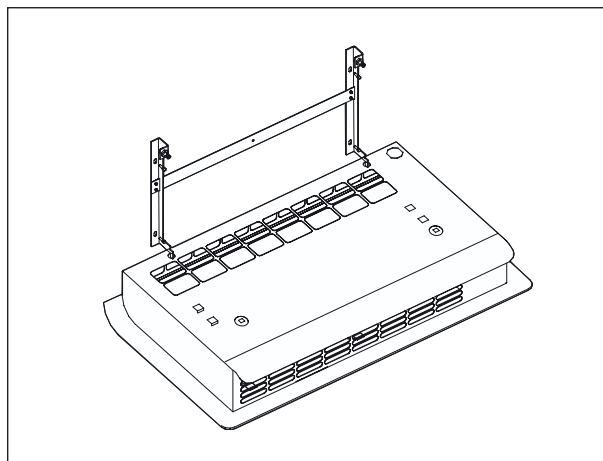
Переносной вариант использования

Приборы могут использоваться и в переносном варианте. В этом случае они устанавливаются на опорной подставке, которая поставляется как принадлежность. Код 8200.

Пробный пуск

1. Убедитесь, что электроподключение выполнено правильно и прибор заземлен. Включите прибор и убедитесь, что вентилятор вращается.
2. Поворачивайте шкалу настройки термостата пока не загорится красный индикатор. Подождите несколько минут, а потом убедитесь, что через верхнюю решетку идет теплый воздух (зеленый индикатор-прибор включен, красный – включен нагрев).
3. Полный диапазон шкалы настройки термостата 5-35°C. Рабочая настройка 15-25°C.

Рис.



Установка фен-конвектора PF.

Термостат

Диапазон шкалы настройки термостата 5-35°C. Рабочая настройка 15-25°C. Термостат откалиброван под условия стандартных помещений, и, возможно, потребует подстройки применительно к Вашим условиям. Температуру 20°C можно отстроить внутри сектора настройки. См. стр. 2.

Функция ведущий/ведомый

Когда в помещении устанавливаются несколько приборов, то возможно организовать их работу таким образом, чтобы один из них (ведущий) управлял работой всех остальных (ведомых) приборов. Это дает возможность синхронизировать работу группы приборов и выровнять распределение тепла по помещению. Ведущий прибор может управлять работой до 10 ведомых.

Приборы с напряжением 230В~ имеют 3х жильный кабель. При подключении приборов по схеме ведущий/ведомый необходимо произвести замену кабеля на 4х жильный для коммутации термостата. При серийных установках питание может подаваться на несколько ведущих приборов. До проведения каких-либо работ все источники питания должны быть отключены.

Подключение приборов в режиме ведущий/ведомый должно выполняться квалифицированным электриком. Схема подключения на стр. 3.

Режим ночного снижения температуры

Режим ночной температуры или возможность снижать температуру в ночное время может быть реализован и на приборах PFE и на приборах PFD. При этом заданная температура понижается на 4°C. Приборы с напряжением 230В~ имеют 3х жильный кабель. При их подключении на режим ночного снижения температуры необходимо произвести замену кабеля на 4х жильный для коммутации термостата. Установка и коммутация должна производиться квалифицированным электриком.

Провод помеченный NS подключается к нейтрали через кнопку таймера. См. схему подключения на стр. 3.

Замена или удаление передней панели

При необходимости передняя панель может быть покрашена в нужный цвет или на нее может быть нанесена декоративная пленка.

Перед тем, как снять переднюю панель, отключите питание и ослабьте 2 винта в нижней части прибора, а после этого потяните панель вниз. Операция должна быть проделана квалифицированным специалистом.

Защита от перегрева

Все модели приборов оборудованы встроенной защитой от перегрева. Переустановка датчика после срабатывания достигается отключением прибора на 5-10 минут. Для обеспечения нормального отвода тепла от прибора устраните причины, приведшие к перегреву. В случае

постоянных срабатываний датчика защиты обратитесь в сервисный центр.

Область применения

- Модели мощностью до 800Вт имеют температуру поверхности не выше 60°C и могут быть использованы там, где есть ограничения по максимальной температуре поверхности
- Класс защиты: IP23
- PFE снабжены шнуром с вилкой для подключения к стенной розетке или подключаются на постоянной основе 230В~
- PFD для подключения на постоянной основе 400В2~

Безопасность

- Прибор не должен располагаться непосредственно под стенной розеткой.
- Подключение на постоянной основе должно выполняться квалифицированным электриком
- Во избежание пожара прибор не должен покрываться какими-либо предметами или материалами.
- Прибор не предназначен для применения снаружи помещения.
- В ванных и душевых прибор должен размещаться вне зоны возможного контакта.
- Приборы в переносном варианте не должны располагаться близко к бассейнам, душевым и ванным.
- Установка прибора должна предполагать возможность свободного доступа для обслуживания и ремонта.
- До проведения каких-либо работ прибор должен быть отключен от сети и рабочее колесо вентилятора должно остановиться.

Обслуживание и ремонт

Прибор подлежит периодической чистке не реже 2х раз в год для предотвращения загрязнения элементов конструкции вентилятора. Если в силу каких либо причин, циркуляция воздуха через прибор будет нарушена, это может привести к срабатыванию защиты от перегрева, а показания встроенного термостата будут отличаться от реальной температуры воздуха на заборе. Очистка производится с помощью пылесоса. Не следует применять продувку сжатым воздухом. Чистка должна производиться с соблюдением предосторожности, причем крышка прибора может для этих целей быть открываться только в исключительных случаях и квалифицированным специалистом. Подшипниковые узлы не требуют обслуживания. Контролируйте на слух работу вентилятора – при появлении посторонних шумов обратитесь в сервисную службу. Вентилятор при работе должен свободно вращаться. Если после срабатывания защиты от перегрева и ее перевзведения вентилятор не работает, свяжитесь с сервисной службой. В случае повреждения питающего кабеля он должен быть заменен квалифицированным электриком.

Montage

1. Achtung! Halten Sie die Mindestabstände um den Radiator ein, siehe S. 2 Mindestabstände.
2. Befestigen Sie die Wandkonsole an der Wand. Achten Sie auf einen nivellierten Einbau. Die Befestigungslöcher an der Wandbefestigung können auf zwei Arten markiert werden.

- Schlagen Sie einen Nagel durch das mittlere Loch an der Wandkonsole und nivellieren Sie die Bohrungen mit Hilfe einer Wasserwage.

(Abstand zwischen mittlerem Loch und Boden 240 mm) Siehe Abb. 2.

- Sie können auch die beigelegte Bohrschablone verwenden. Die Schablone muss flach an der Wand anliegen! Siehe Abb. 3.

Befestigen Sie die Wandkonsole, indem Sie die Schrauben durch die Langlöcher drehen (4x).

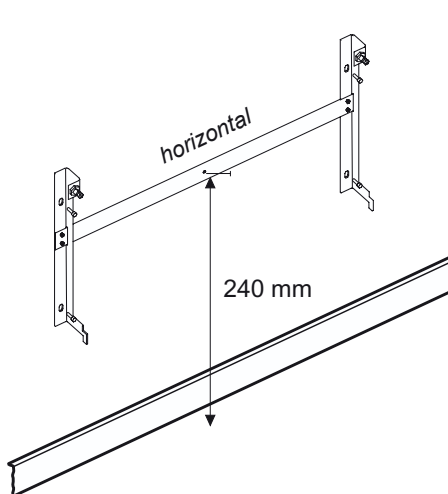
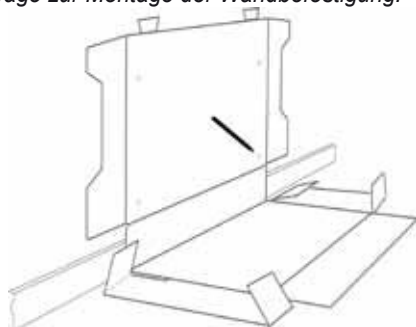


Abb.

2

Wasserwage zur Montage der Wandbefestigung.



3. Kippen Sie den Radiator um 90° nach Aussen und schieben Sie den unteren Teil der Wandkonsole in die untersten runden Löcher an der Rückseite des Radiators. Heben Sie den Radiator an und befestigen Sie die Sicherheitsketten. Der obere Teil wird in die Stifte der Wandkonsole eingeklippt. Der Radiator hängt mit den Ketten fest an der Wandkonsole, auch wenn zur Reinigung die Stifte wieder ausgeklippt werden. Siehe Abb. 4.

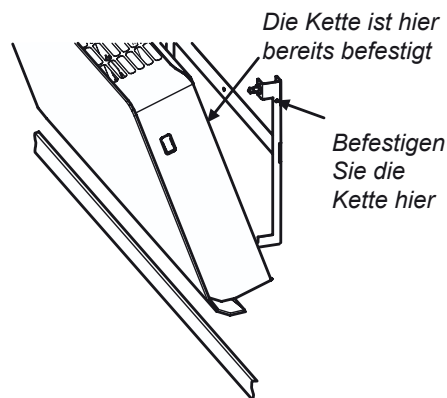


Abb. 4

Montage der Sicherheitsketten.

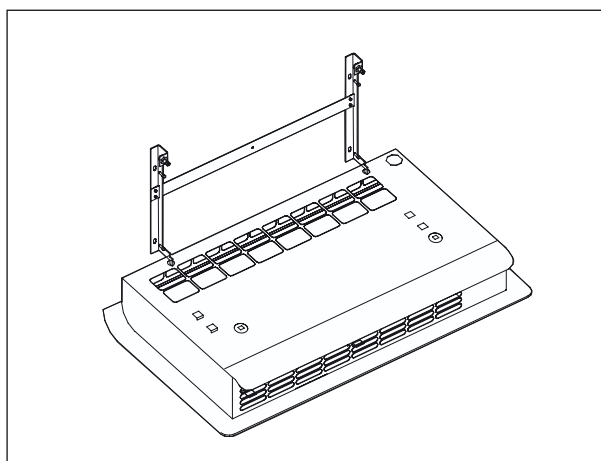
4. Schliessen Sie den Radiator an eine geerdete Steckdose an. Eine feste Elektroinstallation muss durch einen ausgebildeten Elektriker in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften erfolgen.

Verwendung als tragbares Gerät

PF kann auch mobil eingesetzt werden. Die Wandkonsole wird durch die Langlöcher mit selbst-bohrenden Schrauben am Standsockel befestigt (4x). Standsockel als Zubehör, Nr 8200.

Probelauf

1. Ist die Elektroinstallation und Erdung abgeschlossen, schalten Sie den Radiator an und prüfen Sie, ob der Ventilator läuft.
2. Drehen Sie am Thermostat bis die rote Diode aufleuchtet. Nach einigen Min. bläst oben warme Luft aus. (Grüne Diode = Betrieb ohne Heizung, rote Diode = Heizbetrieb.)
3. Thermostateinstellung von 5-35°C. Normale Betriebstemperatur 15-25°C.
4. Die Betriebsgeräusche können anfangs etwas laut erscheinen. Betreiben Sie den Radiator erst ca. 1 Monat, bevor Geräusche bewertet werden.



Montage des Ventilatorkonvektors PF.

Der Thermostat

Temperaturbereich bei 5-35°C. Die normale Betriebstemperatur ist markiert (15-25°C). Die Einstellung des Thermostats ist auf einen normalen Raum abgestimmt, daher sind evtl. einige Versuche notwendig, um die ideale Einstellung zu finden. Die Idealtemperatur von 20°C sollte innerhalb des markierten Bereiches einstellbar sein. Siehe S. 2.

Master/Slave Funktion

Falls mehrere Radiatoren eingebaut werden, kann ein Radiator als Master und die weiteren als Slave-Geräte verwendet werden. Die Radiatoren werden dann durch den Thermostaten des ersten Radiators geregelt, wodurch eine gleichmässige Verteilung der Wärme erreicht wird. Es können max. 10 Slaves an ein Master-Gerät angeschlossen werden.

Bei den Radiatoren der Baureihe PFE (230V~) muss das Netzkabel durch ein Spezialkabel ersetzt werden (202111). Die 230V~ Elemente haben ein 3-adriges Kabel. Für die Master/Slave-Funktion ist ein 4-adriges Kabel notwendig. Die 4. Ader wird für den Signaleingang zu/von den Thermostaten benötigt.

Beim Anschluss von Slave-Geräten könnten die Elemente Strom aus verschiedenen Richtungen erhalten. Vor dem Zugang zu den Anschlussklemmen müssen alle Stromkreise unterbrochen werden.

Die Funktion Master/Slave muss durch einen ausgebildeten Elektriker installiert werden. Siehe Schaltbild auf Seite 3.

Nachtabsenkung der Temperatur

Der Anschluss für die Nachtabsenkung (Temperatur) ist bei PFE und PFD möglich. Dies bedeutet dass die voreingestellte Temperatur um 4°C gesenkt wird. Die Nachtabsenkung muss durch einen ausgebildeten Elektriker installiert werden. Bei den Radiatoren der Baureihe PFE (230V~) muss das Netzkabel durch ein Spezialkabel ersetzt werden (202111). Die 230V~ Elemente haben ein 3-adriges Kabel. Für die Nachtabsenkung ist ein 4-adriges Kabel notwendig. Die 4. Ader wird für den Signaleingang zu/von den Thermostaten benötigt.

Das mit NS markierte Kabel wird über die Zeitschaltuhr an den Nullleiter angeschlossen, siehe Schaltbilder auf Seite 3.

Auswechseln bzw. Abnehmen der Frontplatte

Wollen Sie die Farbgebung ändern, kann die Frontplatte einfach umlackiert oder mit einer Kunststoffolie überzogen werden.

Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie die Frontplatte abnehmen, lösen Sie dann die beiden Schrauben an der Unterseite des Radiators und ziehen Sie die Frontplatte nach unten. Dies ist durch einen ausgebildeten Elektriker durchzuführen.

Überhitzungsschutz

Alle Elektroradiatoren sind mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet. Rückstellung durch Ausschalten (5-10 Minuten) des Gerätes. Damit das Heizelement abkühlen kann, müssen alle Objekte, welche ein Überhitzen des Gerätes verursacht haben, entfernt werden. Anmerkung: Sollte der Überhitzungsschutz wiederholt auslösen, ist der Kundendienst zu verständigen.

Prüfungen

- Modelle bis 800 W haben eine niedrige Oberflächentemperatur (max. 60°C), speziell für den Einsatz in Räumen, wo eine niedrige Oberflächentemperatur gewünscht ist.
- Schutzart: IP23.
- PFE ist für die Montage mit Stecker als auch für eine feste Installation an 230V~ zugelassen.
- PFD ist für die feste Installation an 400V2~ zugelassen.

Sicherheit

- Installieren Sie den Radiator nicht direkt unter einer Wandsteckdose.
- Die feste Installation darf nur durch einen ausgebildeten Elektriker erfolgen.
- Decken Sie das Gerät nicht ab - dadurch besteht Feuergefahr!
- Nicht für Montage im Freien.
- Installieren Sie den Radiator ausserhalb der Reichweite von Personen in Dusche/Badewanne.
- Tragbare Geräte nicht in der Nähe von Pools, Bädewannen oder Duschen verwenden.
- Installieren Sie den Radiator so, dass Wartung und Betrieb sicher ausgeführt werden können.
- Vor Wartungsarbeiten muss das Gerät vom Netz getrennt sein, das Ventilatorlaufrad muss stillstehen.

Wartung, Service und Reparatur

Reinigung bei Bedarf, mindestens jedoch 1x jährlich, um Lagerschäden zu vermeiden. Kippen Sie den Radiator nach vorne. Saugen Sie die hinteren und unteren Ansauggitter ab. Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger. Reinigen Sie den Radiator vorsichtig - Öffnen des Radiators nur durch ausgebildete Elektriker. Wartungsfreie Lager, d.h. Austausch nur bei Bedarf. Prüfen Sie den Ventilator auf abnormale Geräusche. Prüfen Sie ob das Ventilatorlaufrad blockiert ist. Läuft der Ventilator bei Inbetriebnahme oder nach Auslösen des Überhitzungsschutzes nicht an, wenden Sie sich an den Lieferanten. Ein beschädigtes Netzkabel darf nur durch einen ausgebildeten Elektriker ausgetauscht werden.

Montaż

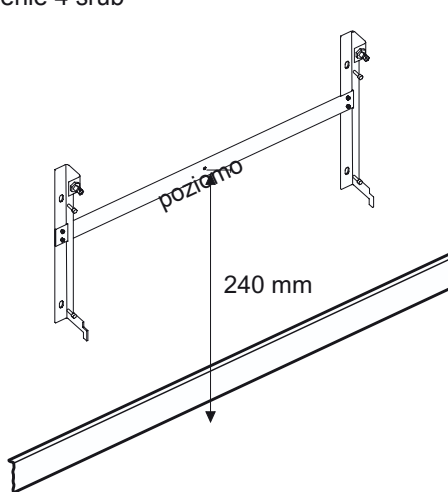
1. Przestrzeń wokół konwektora musi być wolna od jakichkolwiek przeszkód, patrz strona 2 – minimalne odległości.

2. Zamontuj wsporniki do ściany. Upewnij się, że wsporniki zostały zamontowane idealnie poziomo. Zaznaczenie otworów można przeprowadzić w dowolny sposób

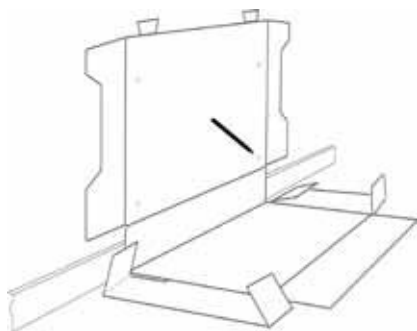
- Standardowo przy pomocy rysika trasującego i poziomicy. (Odległość pomiędzy otworami cc wynosi 240mm), patrz rys. 2.

- Przy użyciu szablonu narysowanego na kartonie. Upewnij się, iż karton całkowicie przylega do ściany, patrz rys. 3.

Przymocuj wsporniki montażowe do ściany, poprzez dokręcenie 4 śrub

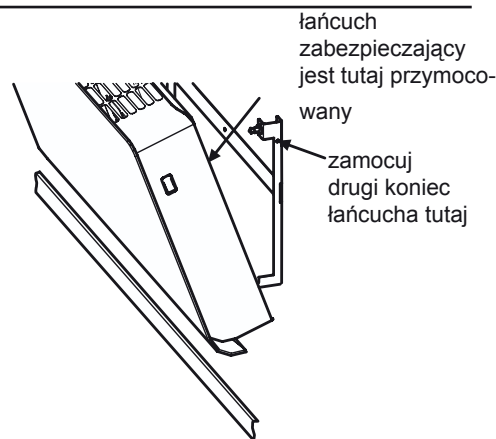


Rys.2 Zaznaczenie otworów montażowych przy użyciu poziomicy.



Rys. 3 Zaznaczenie otworów montażowych przy użyciu szablonu.

3. Odchyl konwektor o 90° od ściany i zaczep dolną część konwektora do wsporników. Podnieś urządzenie i przymocuj łańcuch zabezpieczający. Następnie dociśnij konwektor do ściany w celu zatrzasknięcia mocowania. W ten sposób konwektor będzie przytwierdzony do ściany nawet, gdy zatrzaski będą zluźnione w celu np. czyszczenia, patrz rys. 4.



Rys. 4 Mocowanie łańcucha zabezpieczającego

4. Podłącz konwektor do gniazda z uziemieniem. Podłączenie na stałe może być wykonane tylko przez elektryka z uprawnieniami

Zastosowanie konwektora jako urządzenia przenośnego

Konwektor PF może być również zastosowany jako konwektor przenośny. W takim przypadku należy zamówić dodatkową część o numerze 8200.

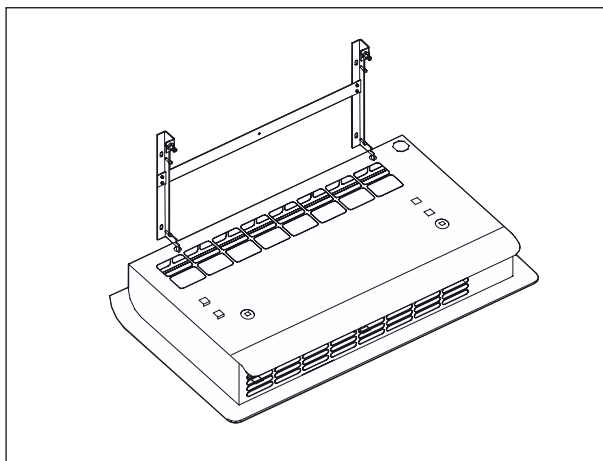
Sprawdzenie działania

1. Upewnij się, że podłączenie elektryczne zostało przeprowadzone wraz z podłączeniem przewodu uziemiającego. Włącz konwektor i sprawdź czy działa wentylator.

2. Przekręć termostat tak, aby zaświeciła się czerwona dioda. Poczekać kilka minut aż konwektor zacznie dmuchać ciepłym powietrzem. (Zielona dioda – włączone zasilanie, bez efektu grzewczego, czerwona dioda – grzanie)

3. Termostat może być ustawiony w zasięgu 5 - 35°C, normalny zakres pracy 15 - 25°C

4. Przez pierwszy miesiąc użytkowania może być podwyższony poziom głośności.



Rys. Montaż konwektora PF.

Termostat

Termostat może być ustawiony w zasięgu 5 - 35°C, normalny zakres pracy 15 - 25°C. Jest możliwość kalibracji termostatu, w celu osiągnięcia jak najlepszych efektów. Nastawa 20°C powinna być znaleziona w zaznaczonym zakresie, patrz rys.2.

Funkcja nadrzędna/podrzędna

W przypadku użycia kilku konwektorów jest możliwe wykorzystanie jednego z nich jako jednostki nadrzędnej a pozostałych jako jednostek wykonawczych. Jednostki wykonawcze sterowane są poprzez termostat konwektora nadrzędnego. Maksymalna ilość jednostek wykonawczych – 10 sztuk.

W modelu PFE (230V~) główny przewód musi być zamieniony na przewód specjalny 202111. Wykorzystanie zasilania 230V~ wymaga 3 żyłowego przewodu. W celu wykorzystania funkcji jednostka nadrzędna/ jednostka wykonawcza wymagany jest 4 żyłowy przewód. Czwarta żyła jest wykorzystywana do podłączenia sygnału do/z termostatu.

W takim podłączeniu elementy wykonawcze mogą być pod napięciem pochodzącym z różnych kierunków. W przypadku wykonywania jakichkolwiek prac przy urządzeniach, wszystkie konwektory muszą być odłączone od zasilania. Podłączenia elektryczne musi dokonywać elektryk z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi., patrz schemat elektryczny na str. 3.

Nastawa temperatury nocnej

Zarówno w konwektorach typu PFE i PFD możliwa jest nastawa temperatury nocnej. Oznacza to stałe 4 stopniowe (4°C) obniżenie nastawy temperatury. Obniżenia takiego może dokonać jedynie elektryk z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi. W modelu PFE (230V~) główny przewód musi być zamieniony na przewód specjalny 202111. Wykorzystanie zasilania 230V~ wymaga 3 żyłowego przewodu. W celu nastawy temperatury nocnej wymagany jest 4 żyłowy przewód. Czwarta żyła jest wykorzystywana do podłączenia sygnału do/z termostatu. Przewód oznaczony NS jest podłączony, poprzez przełącznik czasowy, do przewodu zerowego, patrz schemat elektryczny str. 3.

Zmiana lub zdjęcie przedniego panelu

Przedni panel obudowy może być w łatwy sposób zdejmowany w celu przelakierowania lub nałożenia barwionej taśmy plastikowej. Przed przystąpieniem do zdjęcia płyty bezwzględnie odłącz zasilanie. Następnie poluzuj dwie śruby pod grzejnikiem i pociągnij obudowę do dołu. Dokonać tego może tylko elektryk z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wszystkie konwektory wyposażone w grzałki elektryczne są standardowo zabezpieczone przed przegrzaniem. Zadziałanie zabezpieczenia może być zresetowane poprzez 5 – 10 minutowe wyłączenie urządzenia. Aby pozwolić na ostygnięcie zabierz wszystkie elementy wokół konwektora, które mogły

spowodować zadziałanie zabezpieczenia. Zbyt częste działanie „termika” powinno być zgłoszone do serwisu.

Zatwierdzenia

- Modele do 800W mają niską temperaturę powierzchni, maksimum 60°C, w związku z tym mogą być użytkowane w pomieszczeniach, gdzie jest takie wymaganie.
- Stopień ochrony IP 23
- Typ PFE jest przystosowany do podłączenia z gniazdem z uziemieniem lub do podłączenia na stałe (230V~)
- Typ PFD jest przeznaczony do podłączenia na stałe (400V2~)

Bezpieczeństwo

- Konwektor nie może być montowany bezpośrednio pod gniazdem elektrycznym.
- Instalacja na stałe powinna być przeprowadzona przez elektryka z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi.
- Nie przykrywaj urządzeń – to może spowodować ryzyko pożaru
- Konwektory nie mogą być montowane na zewnątrz
- Konwektory powinny być montowane w miejscach niedostępnych dla ludzi znajdujących się pod prysznicem itp.
- Konwektory przenośne nie mogą być ustawiane w pobliżu basenów, pryszniców itd.
- Cały proces montażu i podłączenia musi zapewnić użytkownikom bezpieczeństwo.
- Przed przystąpieniem do przeglądów, napraw bezwzględnie należy odłączyć zasilanie i poczekać na zatrzymanie wentylatora.

Przeglądy i naprawy

Konwektor powinien być czyszczony kiedy zachodzi taka potrzeba, zaleca się czyszczenie co najmniej dwa razy w roku, aby zapobiec zatarciu łożysk (ilość przeprowadzonych czyszczeń powinna być zależna od wewnętrznego środowiska). Jeżeli przepływ powietrza jest zablokowany może to doprowadzić do przekłamanych wskazań termostatu lub do przegrzania i awaryjnego rozłączenia. Odchyl urządzenie od ściany. Wyczyść odkurzaczem wszystkie kratki, przez które przechodzi powietrze. Nie wolno używać wysokociśnieniowych urządzeń do czyszczenia elementów grzewczych. Konwektor może być otwarty tylko przez elektryka posiadającego odpowiednie uprawnienia elektryczne. Łożyska nie wymagają przeglądów, kiedy zajdzie taka potrzeba należy je wymienić. Upewnij się, że wentylator nie jest niczym blokowany i, że nie wydobywają się żadne niepożądane dźwięki. W przypadku, gdy wentylator się nie uruchamia po włączeniu i/lub po zresetowaniu zabezpieczenia, skontaktuj się z serwisem. Zniszczone przewody elektryczne mogą być wymienione tylko przez elektryka posiadającego odpowiednie uprawnienia elektryczne.

Asennus

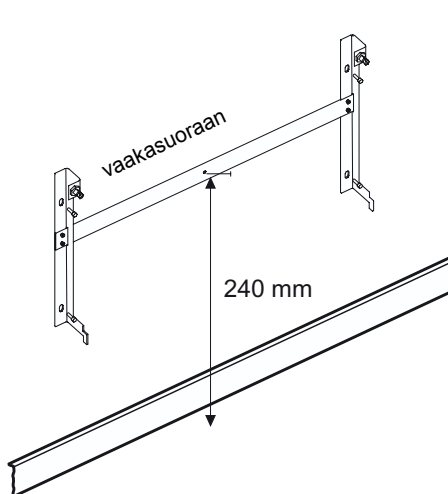
1. Lämmittimen ympärille on jätettävä asennuksen yhteydessä riittävästi vapaata tilaa, ks. vähimmäisetäisyydet s. 2.

2. Asenna seinäkiinnike seinään. Tarkista, että kiinnike tulee suoraan. Seinäkiinnikkeen reiät voidaan merkitä kahdella eri tavalla.

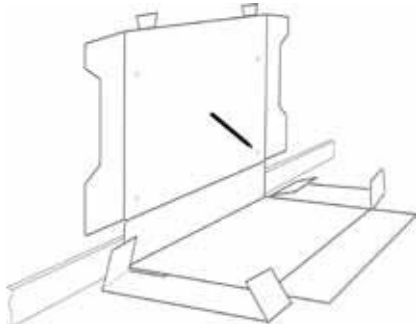
- Lyö naula kiinnikkeen keskimmaiseen reikään ja käytä vesivaakaa suoruuden varmistamiseksi. (Varmista, että keskimmäisen reiän etäisyys lattiasta on vähintään 240 mm). Ks. kuva 2.

- Voit merkitä reiän myös pakkauksen avulla. Varmista, että pakkaus on suorassa alustaansa nähden! Ks. kuva 3.

Kiinnitä seinäkiinnike ruuvaamalla ruuvit (4x) huolellisesti soikeisiin reikiin.

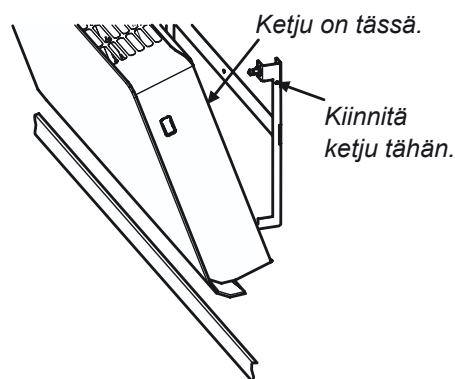


Kuva 2
Seinäkiinnikkeen asentaminen vesivaa'an avulla.



Kuva 3
Seinäkiinnikkeen asentaminen pakkauksen avulla.

3. Käännä lämmitintä 90° ulospäin ja työnnä seinäkiinnikkeen alaosa lämmittimen takana oleviin alimmaisiiin pyöreisiin reikiin. Käännä lämmitin pystyasentoon ja kiinnitä turvaketjut. Lukitse tämän jälkeen yläosa seinäkiinnikkeessä olevaan lukitusnastaan. Nyt lämmitin pysyy seinäkiinnikkeessä ketjujen varassa silloinkin, kun nastat kierretään auki esimerkiksi puhdistusta varten. Ks. kuva 4.



Kuva 4
Turvaketjujen asentaminen.

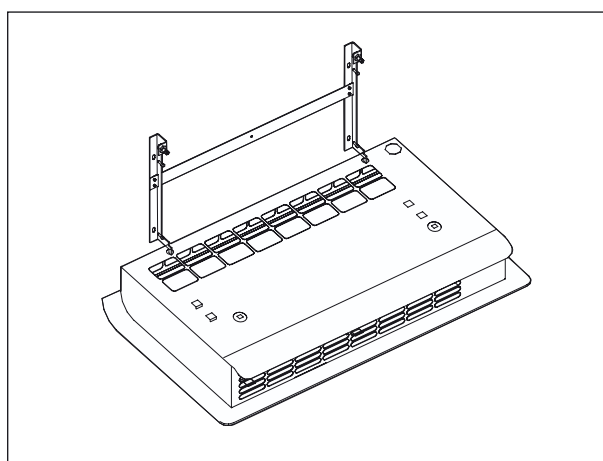
4. Kytke lämmitin maadoitettuun pistorasiaan. Ns. kiinteän liitännän saa tehdä vain valtuutettu asentaja asennusta koskevien määräysten ja vaatimusten mukaisesti.

Siirrettävyys

PF:ää voidaan käyttää myös siirrettävästi. Tällöin seinäkiinnike kiinnitetään lattiatelineen soikeisiin reikiin (4x) peltiruuveilla. Lattiateline on saatavana lisätarvikkeena, nro 8200.

Toiminnan tarkistus

1. Tarkista, että sähkökytkentä on tehty valmiiksi ja suojamaa on kytketty. Kytke lämmitin päälle ja tarkista, että puhallin toimii.
2. Käännä termostaattia, kunnes punainen valodiodi syttyy. Odota muutama minuutti ja tarkista, että yläosasta tulee lämmintä ilmaa (vihreä diodi = ei lämpöä, punainen diodi = lämpöä).
3. Termostaatti voidaan asettaa välille 5–35 °C. Normaali käyttöalue on 15–25 °C.
4. Lämmitintä on käytettävä vähintään kuukauden ajan, ennen kuin voidaan arvioida mahdollista melutasoa.



PF-puhallinlämmittimen asentaminen

Termostaatti

Termostaatti voidaan asettaa välille 5–35 °C. Normaali käyttöalue on merkitty (15–25 °C). Termostaatin asennot on kalibroitu normaalin huonetilan mukaan. Haluttu 20 °C:n lämpötila löytyy useimmiten merkityltä alueelta. Ks. s. 2.

Isäntä-/orjatoiminto

Asennettaessa useita lämmittimiä on mahdollista kytkeä yksi lämmittimistä toimimaan isäntälämmittimenä (master) muiden ollessa siihen kytkettyjä orjalämmittimiä. Ensimmäisen lämmittimen termostaatti ohjaa muita lämmittimiä, jolloin saadaan aikaan tasaisempi lämmön jakautuminen. Isäntälämmittimeen voidaan kytkeä korkeintaan 10 orjalämmittintä.

PFE (230V~) –mallin lämmittimien verkkojohto on ensin vaihdettava erikoisjohtoon. 230V-pattereissa on kolmijohtiminen johto. Pää/orjalaite-toiminnon käyttämiseksi johdossa tulee olla neljä johdinta, neljättä johdinta käytetään päältä/päälle-ohjaussignaalin lähettämiseen termostaateille.

Lämmityselementti voi tulla jännitteiseksi useasta eri suunnasta orjakytkennän yhteydessä. Kaikki johdinpiirit on katkaistava ennen liittimiin koskemista. Vain valtuutettu asentaja saa kytkeä isäntä-/orjatoiminnon. Ks. s. 3 oleva kytkentäkaavio.

Lämpötilan laskeminen yön ajaksi

Sekä PFE:hen että PFD:hen voidaan liittää mahdollisuus lämpötilan laskemiseksi yön ajaksi. Tämä tarkoittaa sitä, että asetettua lämpötilaa lasketaan 4 °C. Vain valtuutettu asentaja saa kytkeä lämpötilan laskemisen yön ajaksi.

Lämmitinmallissa PFE (230V~) on verkkojohto ensin vaihdettava erityisjohdoksi 202111. 230V-pattereissa on kolmijohtiminen johto. Lämpötilan laskemiseksi yön ajaksi johdossa tulee olla neljä johdinta, neljättä johdinta käytetään päältä/päälle-ohjaussignaalin lähettämiseen termostaateille.

NS:llä merkitty kaapeli liitetään kellokytkimen kautta nollajohtimeen, ks. myös s. 3 oleva kytkentäkaavio.

Etulevyn irrottaminen

Etulevy voidaan yksinkertaisesti lakata uudelleen tai sen ulkonäköä voidaan muuttaa käyttämällä muovikalvoa.

Tee lämmitin jännitteettömäksi ennen etulevyn irrottamista, avaa sen jälkeen lämmittimen alapuolella olevat kaksi ruuvia ja vedä levyä edestä päin katsottuna oikealle. Tämän saa tehdä vain valtuutettu asentaja.

Ylikuumenemissuoja

Kaikissa sähkölämmittimissä on ylikuumenemissuoja. Ylikuumenemissuoja palautetaan alkutilaan asettamalla virrankatkaisin nollakohtaan 5–10 minuutiksi.

Hyväksynnät

- Korkeintaan 800 W:n lämmittimien pintalämpötila on alhainen, enintään 60 °C, ja ne voidaan asentaa esikouluihin ja koululaisten iltapäiväkoteihin sekä terveydenhoitotiloihin (Pelastustoimilaki nro 561/30.4.1999).
- Lämmitin voidaan sijoittaa märkiin tiloihin. Kotelointiluokka: IP23.
- PFE on hyväksytty pistokeasennukseen tai kiinteään asennukseen 230V~.
- PFD on hyväksytty kiinteään asennukseen 400V2~.

Turvallisuus

- Lämmitintä ei saa sijoittaa välittömästi kiinteän pistorasian alapuolelle.
- Kiinteän asennuksen saa tehdä vain valtuutettu asentaja.
- Peittäminen aiheuttaa palovaaran!
- Lämmitintä ei saa asentaa ulkotiloihin.
- Lämmitintä ei saa sijoittaa suihkun tai kylpyammeen läheisyyteen.
- Siirrettävässä käytössä olevaa lämmitintä ei saa käyttää uima-altaan, kylpyammeen tai suihkun läheisyydessä.
- Lämmitin on asennettava niin, että sitä voidaan käyttää ja huoltaa turvallisella tavalla.
- Ennen huoltotöiden aloittamista on varmistettava, että lämmitin on jännitteetön, että virta on katkaistu moninapaisesti ja että puhaltimen pyörä on pysähtynyt.

Huolto ja korjaus

Lämmitin puhdistetaan tarvittaessa, mutta kuitenkin vähintään kaksi kertaa vuodessa (puhdistuksen tarve saattaa vaihdella suuresti ympäristön perusteella), jotta voidaan välttää tuulettimen pyörän tasapainottomuus sekä tästä aiheutuvat laakerivauriot. Mikäli ilmavirran kulku estyy, myös ylikuumenemissuoja saattaa laueta ja termostaatti saattaa tunnistaa lämpötilan virheellisesti. Kallista lämmitintä eteenpäin. Imuroi takana ja alapuolella olevat sisääntuloritilät. Lämmittimen puhdistamiseen ei saa käyttää painepesua. Puhdistus on suoritettava varovasti ja lämmittimen saa avata vain poikkeustapauksissa. Lämmittimen saa avata vain valtuutettu asentaja.

Puhaltimen laakerit eivät vaadi huoltoa, ja ne vaihdetaan vain tarvittaessa.

Tarkista, ettei puhaltimesta kuulu häiriöääniä. Tarkista, ettei puhaltimen pyörä ole jumissa. Ellei puhallin käynnisty tarkistuksen ja/tai ylikuumenemissuojan alkutilaan palauttamisen jälkeen, ota yhteyttä toimitajaan. Vahingoittuneen verkkojohdon saa vaihtaa vain valtuutettu asentaja.

Main office

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00
Fax: +46 31 26 28 25
mailbox@frico.se
www.frico.se

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.se**